

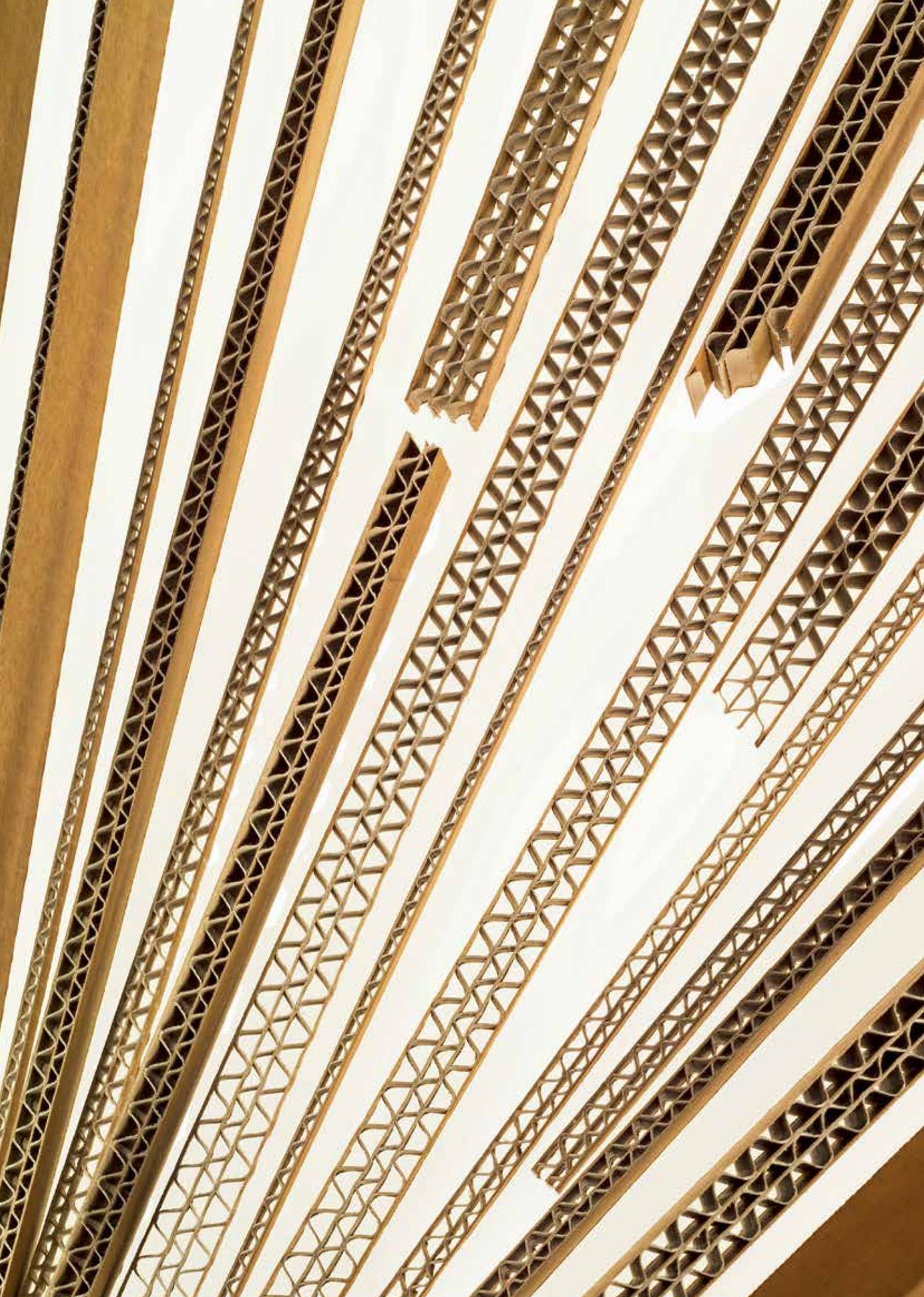
Kreislaufverpackung Wellpappe

Wieso dem Recyclingprinzip die Zukunft gehört



” Wellpappe nicht zu recyceln wäre sinnlose Rohstoffvernichtung! “

Dr. Hans-Joachim Putz, Technische Universität Darmstadt,
Fachgebiet Papierfabrikation und Mechanische Verfahrenstechnik



Wellpappe wird vollständig recycelt und ist das Rückgrat des Altpapier-Recyclings

Der perfekte Kreislauf

Umweltschutz fängt mit Recycling an – gerade bei Verpackungsmaterialien. „Der Übergang von einer Linear- zu einer Kreislaufwirtschaft ist angesichts von Klimawandel, Umweltverschmutzung, Bevölkerungswachstum und Ressourcenabhängigkeit sowohl ökologisch als auch ökonomisch erforderlich“, schreibt das Öko-Institut in einer 2016 veröffentlichten Studie. In Zeiten, in denen Bilder von im Meer schwimmenden Plastiktütenteppichen die Diskussion um mögliche Umweltauswirkungen von Verpackungen prägen, ist klar: Die Zukunft gehört wiederverwertbaren Verpackungsmaterialien, die Teil zirkulierender Stoffströme sind. Verpackungsmaterialien wie Wellpappe.

Kreislauf stärken leicht gemacht

„Die Rahmenbedingungen für die Wiederverwertung papierbasierter Materialien sind in Deutschland exzellent“, sagt Prof. Bernd Bilitewski, Vorsitzender des Altpapierrates und Professor für Abfallwirtschaft an der TU Dresden. „Das Sammel- und Verwertungssystem ist gut etabliert und es ist für Verbraucher ein Leichtes, Umzugskisten oder Versandkartons übers Altpapier dem Recyclingkreislauf zuzuführen.“ Wer Wellpappenverpackungen richtig entsorgt, kann sicher sein, dass sie im Anschluss wiederverwertet werden und schon bald wieder die nächste Online-Bestellung nach Hause bringen oder als Notizblock auf dem Schreibtisch liegen.

Das perfekte Recycling ist ein wichtiger Grund, warum viele Unternehmen bewusst auf Wellpappe setzen, darunter der Kochboxen-Versender Marley Spoon: „Wellpappe

wird aus nachwachsenden Rohstoffen produziert und ist vollständig und ohne Aufwand für unsere Kunden dem Recycling zuzuführen. Ökologische Kriterien spielen für uns eine sehr große Rolle“, sagt etwa Till Neatby, Gründer und Geschäftsführer des Start-ups.

7,8 Millionen Tonnen gebrauchte Wellpappe, Karton und Papier, die zu Verpackungszwecken eingesetzt wurden, sind nach Angaben des Umweltbundesamtes 2013 in Deutschland angefallen – der überwiegende Teil davon in Industrie und Handel. Denn das Haupteinsatzgebiet von Wellpappenverpackungen ist der Warenverkehr zwischen Unternehmen. Sammelverluste, wie sie bei Endverbrauchern entstehen können, sind hier praktisch ausgeschlossen. Dies hat handfeste ökonomische Gründe: Gebrauchte Verpackungen auf Papierbasis haben einen Warenwert und werden auf dem freien Markt ge- und verkauft wie andere Produkte. Für einen größeren Supermarkt kann der Verkauf gebrauchter Wellpappenverpackungen leicht einen dreistelligen Eurobetrag wöchentlich einbringen. Papierexperte Bilitewski betont: „Wellpappe bringt extrem gute Fasern in den Papierkreislauf, das ist wichtig für die Papierindustrie. Es gibt einen hohen Bedarf für diesen vielseitig einsetzbaren Papiertyp.“

Quotenbringer

Die guten Rahmenbedingungen bei der Sammlung von Altpapier sorgen in Deutschland für eine hervorragende Rücklaufquote: 2015 gaben Verbraucher, Industrie und Handel rund 15,2 Millionen Tonnen Altpapier wieder





zurück in den Stoffkreislauf. Zu gut 40 Prozent handelte es sich dabei nach Angaben des Verbandes der Papierindustrie (VDP) um Wellpappe auf Altpapierbasis sowie Kraftpapiere auf Frischfaserbasis, wie man sie etwa von Papiertüten kennt. Und die deutsche Papierindustrie macht etwas daraus: Fast zwei Drittel der eingesetzten Rohstoffe bei der Papierherstellung sind Altpapier (Stand 2015). Damit liegt die Quote deutlich höher als im europäischen Durchschnitt – der liegt aber immerhin auch bei gut 50 Prozent.

„Die hiesige Papierindustrie hat seit jeher auf Recycling gesetzt“, erläutert Dr. Hans-Joachim Putz, Experte für Papierfabrikation und Mechanische Verfahrenstechnik an der Technischen Universität Darmstadt. „Karton und Verpackungspapiere wurden schon immer gesammelt, um daraus neues Papier zu machen.“ Hinzu kommt, dass in Deutschland vor allem Verpackungspapiere hergestellt werden: Mit einem Anteil von etwa 50 Prozent sind sie inzwischen das größte Segment der deutschen Papierindustrie. Nach Angaben des VDP wurden 2015 über 11 Millionen Tonnen Papier, Karton und Pappe für Verpackungszwecke produziert – mehr als doppelt so viel wie vor zwanzig Jahren. „Erklären lässt sich dieser Anstieg unter anderem durch den Siegeszug des Online-Handels“, sagt Putz. Der Bedarf an Versandkartons aus Wellpappe wird deshalb noch weiter steigen. „Damit sichert gebrauchte Wellpappe die Altpapierverfügbarkeit für die gesamte Papierindustrie.“

Vollständiges Recycling

Der Bedarf an Altpapier ist hoch, denn die Herstellung von Papier bedeutet vor allem eins: die stoffliche Wiederverwertung alten Papiers und gebrauchter Papierverpackungen. Die Altpapiereinsatzquote – also das Verhältnis von Altpapiereinsatz zur Papiererzeugung – beträgt in Deutschland 74 Prozent über alle Papiersorten hinweg. Bei der Produktion von Papier, Karton und Pappe für Verpackungszwecke liegt sie laut VDP sogar bei 100 Prozent.

Wellpappe trägt maßgeblich zum Funktionieren dieses vorbildlichen Stoffkreislaufs bei: Zu einem großen Teil entsteht aus dem Rohstoff wieder Papier, das erneut zur Herstellung von Wellpappenverpackungen eingesetzt wird. „Wellpappe nicht zu recyceln wäre sinnlose Rohstoffvernichtung“, ist Papierfachmann Putz überzeugt. „Die Papierfasern können theoretisch bis zu 25-mal wieder in der Papierherstellung eingesetzt werden“, bestätigt auch Altpapierrat Bilitewski. „Solange die Faser physikalisch und biologisch intakt ist, kann sie wieder für die Papierherstellung verwendet werden. Ist sie dafür nicht länger einsetzbar, wird sie direkt in der Papierfabrik für die Energieerzeugung genutzt.“

Den ökologischen Vorbildcharakter und die ökonomische Effizienz der Kreislaufverpackung Wellpappe bringt das Öko-Signet des Verbandes der Wellpappen-Industrie auf den Punkt: „Verpackung aus Wellpappe – nachwachsende Rohstoffe, vollständiges Recycling“.



Wellpappe besteht aus nachwachsenden Rohstoffen

Von Natur aus nachhaltig

Das Prinzip ist uralte, der Begriff noch relativ neu. Die Rede ist von der Kreislaufwirtschaft, die unter Umweltschützern, in der Politik und in vielen Unternehmen als wichtiger Eckpfeiler nachhaltiger Entwicklung gilt. Die Nutzung von Abfällen und gebrauchten Produkten als Rohstoffquelle reduziert den Verbrauch endlicher Ressourcen wie Erdöl und hilft, den Ausstoß des klimaschädlichen Kohlendioxids zu mindern. Ein Musterbeispiel für praktizierte Kreislaufwirtschaft ist der Stoffkreislauf von Verpackungen aus Wellpappe, die in Deutschland nach Gebrauch fast vollständig als Recyclingrohstoff genutzt werden.

Pflanzenfasern im Stoffkreislauf

Als besonders nachhaltig gelten Produktions- und Verwertungsprozesse, die auf pflanzlichen und damit nachwachsenden Rohstoffen basieren. Der Vorteil: Pflanzen binden bei ihrem Wachstum das klimaschädliche Kohlendioxid und stehen als Rohstoffquelle prinzipiell unbegrenzt zur Verfügung. Für die Herstellung von Papier, das zu Wellpappe weiterverarbeitet wird, bildet Holz von Nadelbäumen die Rohstoffbasis. Für die Papiererzeugung werden allerdings nur Bruch- und Durchforstungsholz sowie die

Kronen und Äste gefällter Bäume verwendet. Stammholz geht in die Möbel- oder Baustoffindustrie. Der Ursprung jeder Wellpappenverpackung liegt im Wald, selbst wenn sie zu 100 Prozent aus Recyclingpapier besteht, denn auch mehrfach recycelte Papierfasern sind als „Frischfasern“ in den Kreislauf gestartet.

Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft

Die europäischen Wellpappenhersteller beziehen ihre Frischfaser-Papiersorten zum größten Teil aus skandinavischen Ländern, wo Forstwirtschaft und Papierherstellung traditionell wichtige Wirtschaftssektoren sind. Nachhaltige Waldwirtschaft ist dort Standard. So werden bei SCA, dem größten schwedischen Waldbesitzer und gleichzeitig auch Hersteller von Wellpappenrohmaterial, die Bestände durchweg nach den strengen Nachhaltigkeitskriterien des FSC (Forest Stewardship Council) bzw. des PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification) bewirtschaftet.



Zu den Maßnahmen, die in den nordischen Herkunftsländern des Papiers eine wirtschaftliche Nutzung des Waldes mit Nachhaltigkeitszielen in Einklang bringen, zählen der schonende Umgang mit dem Baumbestand und den im Wald lebenden Pflanzen und Tieren sowie die kontinuierliche Aufforstung. Für die Papierherstellung werden ausschließlich Nadelbäume wie Kiefern oder Fichten angepflanzt. Der Grund: Diese Bäume bieten die für Kraftpapier erforderliche Faserlänge und damit Stabilität. Nach einem Wachstum von 60 bis 80 Jahren sind diese Bäume erntereif.

Ökologisch verantwortliche Holzernte

Bei der Holzernte mit modernen Erntemaschinen, so genannten Harvestern, werden einzelne Bäume und Baumgruppen sowie spezielle Biotopflächen gelassen. Auch um abgestorbene Bäume machen die Erntemaschinen einen Bogen, denn sie bieten Vögeln und Insekten wichtige Lebensräume. Etwa fünf Prozent der Bäume bleiben damit auch in den zur Ernte ausgewiesenen Flächen stehen. Ökologisch wertvolle Waldgebiete, etwa solche, die für den Erhalt der Artenvielfalt eine besonders große Rolle spielen, bleiben von der wirtschaftlichen Nutzung völlig unberührt. Für jeden Baum, den die Forstleute in den nordischen Wäldern fällen, pflanzen sie drei neue – ein Prinzip, das auch in anderen Ländern zum Tragen kommt. Entsprechend vergrößert hat sich die Waldfläche in ganz Europa: Laut Statistiken des Verbandes der europäischen Papiererzeuger, CEPI, betrug der Zuwachs zwischen 2005 und 2015 mehr als 44.000 Quadratkilometer – das entspricht etwa der Größe der Schweiz. 45 Prozent der Landfläche Europas sind inzwischen wieder bewaldet.

Industrie, Wohnen und Verkehr bringen den Planeten inzwischen so ins Schwitzen, dass ökologische und damit auch wirtschaftliche und soziale Probleme absehbar sind. Um gegenzusteuern, haben alle Industrieländer ambitionierte Klimaschutzziele formuliert. Der Pflege und Nutzung von Wäldern kommt dabei besondere Bedeutung zu. Holz und Papier sind sehr wirksame CO₂-Speicher, denn die für die Papier- und Möbelherstellung angepflanzten Bäume entziehen der Atmosphäre während ihres Wachstums Kohlen-

dioxid. Der Effekt ist verblüffend wirksam: Aufgrund chemischer Reaktionen kann Holz mehr CO₂ binden, als es selbst wiegt. So werden pro Tonne trockenes Stammholz aus Fichte oder Kiefer mehr als zwei Tonnen CO₂ gebunden. Der positive Klimaeffekt durch den natürlichen Rohstoff macht sich im Papier bemerkbar: Nach Angaben des International Council of Forest and Paper Associations (ICFPA) enthält jede Tonne Papier etwa 1,33 Tonnen gebundenes CO₂.

Energieeffizienz in der Papierproduktion

Moderne Papierfabriken in Europa sind ganz auf Energieeffizienz ausgerichtet. Sie produzieren elektrische Energie vor Ort selbst mit Kraft-Wärme-Kopplung. 57 Prozent der insgesamt eingesetzten Energie stammen überwiegend aus der Verwertung von Biomasse wie Sägewerksabfällen, Produktions- oder Faserrückständen und damit aus erneuerbaren Quellen. Und auch bei der Reduzierung von Emissionen kann dieser Industriesektor überzeugende Erfolge aufweisen: Zwischen 2005 und 2016 hat sich der CO₂-Ausstoß der Fabriken um 27 Prozent verringert.

Natürlichkeit liegt im Trend

Die natürliche Rohstoffbasis der Wellpappe bringt Umweltvorteile und sorgt für hohe Sympathiewerte. Psychologen haben festgestellt, dass Verbraucher das Material mit Begriffen wie Vertrauen, Ursprünglichkeit und Natürlichkeit verbinden. Viele Unternehmen nutzen deshalb Wellpappe als wirksamen Produktschutz und dokumentieren mit der Verwendung des natürlichen Materials gleichzeitig auch ihre ökologische Einstellung. Ein Trend, der nach der Studie „Supply Chain 2025“ des Frankfurter Zukunftsinstituts auf absehbare Zeit prägend sein wird: „Nachhaltigkeit wird zum wichtigen Faktor bei Kaufentscheidungen von Konsumenten und zum Strategiethema für Unternehmen. Diese Entwicklung hin zu einer Neo-Ökologie wird sich in den nächsten Jahrzehnten Schritt für Schritt fortsetzen.“



Stimmen zur Kreislaufwirtschaft

Beitrag zum Klimaschutz

” Angesichts der weltweiten Klima- und Ressourcenherausforderungen sind Recyclingstrategien, Kreislaufmodelle und intelligente Recyclingprodukte zentrale Ansätze, wie die Ressourcen- und Energieproduktivität ohne Minderung der Lebensqualität wirksam gesteigert werden kann. Moderne Recyclingpapiere weisen hierbei einen praktischen und zügig umsetzbaren Weg in eine nachhaltige, ressourceneffiziente Wirtschaft. “

Prof. Dr. Ernst Ulrich von Weizsäcker,
Wissenschaftler und Politiker

” Unternehmen müssen heute mehr denn je einen wichtigen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung leisten. Ressourcenschonung und CO₂-Reduktion haben dabei höchste Priorität. So ist beispielsweise die mehrfache Nutzung von Papierfasern im Stoffkreislauf Wellpappe äußerst sinnvoll. “

Jörg Sommer, Vorsitzender
der Deutschen Umweltstiftung

” Umweltverträglichkeit ist ein wesentlicher Imagefaktor bei einem Verpackungsmaterial. Dabei ist die Wiederverwertbarkeit eine der wichtigsten Eigenschaften von Transportverpackungen – und aus Sicht von Industrie und Handel zugleich eine der Kernkompetenzen der Wellpappe. “

Oliver Krieg, Senior Director TNS Emnid

” An die Verpackung wird in Zukunft zunehmend der Anspruch gestellt, dass sie sich in geschlossene Stoffströme einfügt, also mit möglichst geringem Wertverlust recyclingfähig oder sogar auf effiziente Weise wiederverwendbar ist. “

Christian Rauch, Geschäftsleiter des Zukunftsinstituts
und Autor der Studie „Supply Chain 2025“



Handel setzt auf Recycling

” Umweltfreundliche Verpackungsmaterialien: Die meisten Amazon.de-Bestellungen werden in Wellpappenkartons verschickt, die durchschnittlich aus fast 100 Prozent Altpapier bestehen. Nach Gebrauch können diese Kartons zu 100 Prozent für andere Altpapierprodukte verwertet werden. “

Amazon-Website

” Die Recyclingfähigkeit von Verpackungen ist für uns von großer Relevanz. Daher achten wir bei den von uns eingesetzten Verpackungsmaterialien darauf, dass es für diese ein etabliertes und gut funktionierendes Sammel- und Wiederverwertungssystem gibt. Bestes Beispiel ist der Stoffkreislauf für Altpapier und papierbasierte Verpackungen. “

Guido Fuchs, Projektleiter Nachhaltigkeit, Coop (Schweiz)

” Nachhaltigkeit auch bei der Verpackung umzusetzen, ist bei Shuyao ein extrem wichtiger Punkt. Daher sind wir schnell auf Wellpappe gekommen. “

Nicola Baumgartner, Gründerin und Geschäftsführerin des Teehandelsunternehmens Shuyao

” Nachhaltigkeit ist für tegut... fester Bestandteil der Geschäftspolitik. Aus diesem Grund spielt die Umweltverträglichkeit von Verpackungen für uns eine große Rolle. Verpackungen aus Wellpappe erfüllen unsere Anforderungen in dieser Hinsicht besonders gut, denn das Material besteht aus nachwachsenden Rohstoffen und wird bei uns nach Gebrauch komplett recycelt. “

Bettina Heinrichs, tegut... Unternehmenskommunikation

” Umweltverträgliche Verpackungen wie Wellpappe und andere natürliche Materialien sind ein wesentliches Element für das umfassende Produkterlebnis, das wir unseren Kunden verschaffen möchten. “

Stefan Ternes, Gründer und Gesellschafter des Online-Gewürzhändlers Pfeffersack & Soehne



nachwachsende Rohstoffe
**VERPACKUNG
AUS WELLPAPPE**
vollständiges Recycling

Wie Wellpappe auch künftig dafür sorgt, dass Waren gut ankommen

Lieferwege in die Zukunft

Verbraucher haben die Wahl: Rund 30.000 unterschiedliche Artikel hält der durchschnittliche Supermarkt an der Ecke bereit. Viele davon bleiben nur für eine begrenzte Zeit im Verkauf, bevor neue Produkte ihre Stelle einnehmen. Wem das zu viel des Guten ist, geht vielleicht lieber zum Discounter, der sich auf 1.000 Produkte beschränkt. Andere klicken sich durch die Online-Angebote des Handels und lassen sich den Wocheneinkauf oder die Turnschuhe direkt nach Hause schicken. Aber ganz gleich über welchen Weg die Ware den Kunden erreicht – hinter dem überragend vielfältigen Angebot frischer Lebensmittel und hochwertiger Konsumgüter steht jeweils ein enormer logistischer Aufwand.

Lieferkette braucht Verpackung

Die geeignete Verpackung spielt eine zentrale Rolle, damit die richtige Ware zur richtigen Zeit am richtigen Ort ist. In den allermeisten Fällen sind es Transport- und Regalverpackungen aus Wellpappe, die Deos, Smoothies und Flachbildschirme auf ihrem Weg zum Verbraucher begleiten. Dabei erfüllen sie vielfältige Aufgaben. Sie bündeln Waren zu transportfähigen Einheiten, schützen während Transport und Lagerung gegen Beschädigung und helfen vielfach noch, die Produkte verkaufsfertig im Regal zu präsentieren.

Wellpappenverpackungen erfüllen diese Rolle als Möglichmacher in den Lieferketten von Industrie und Handel schon lange. Trendforscher wie Christian Rauch vom Frankfurter Zukunftsinstitut sehen Wellpappenverpackungen aber auch für die künftigen Entwicklungen der Logistik gut gerüstet: „Auch in Zukunft wird die Verpackung vor allem die Produkte schützen müssen. Diese zentrale Aufgabe wird sogar ausgebaut. Die steigende Automatisierung der Handelslogistik stellt wachsende Stabilitätsanforderungen. Gleichzeitig darf die Stabilität nicht das Handling und die Convenience des Nutzers beeinträchtigen.“ Mit ihrer stabilen Leichtbaukonstruktion aus Luft und Papier und dem gewellten Innenleben, das wie ein Puffer gegen Druck und Stöße schützt, erfüllt Wellpappe auch hohe Stabilitätsanforderungen wirkungsvoll und gleichzeitig wirtschaftlich.

Trend zur Individualisierung

Im Rahmen einer vom VDW beauftragten Forschungsarbeit hat Rauch die wahrscheinlichen Szenarien für die „Supply Chain 2025“ ermittelt (Details unter www.wellpappenindustrie.de). Die Logistiktrends sprechen für einen wachsenden Bedarf an individuell einsetzbaren Verpackungen: „Die immer stärkere Individualisierung im E-Commerce führt zu einer immer größeren Vielfalt transportierter Sendungen hinsichtlich Größe, Form und Zusammenstellung“, sagt Rauch und sieht darin ein klares Signal für weiter wachsende Nachfrage nach Wellpappenverpackungen mit ihren nahezu unbegrenzten Gestaltungsmöglichkeiten. Dem kommen materialsparende Konstruktionen entgegen, die sich



RECY
9999



nachwachsende Rohstoffe
**VERPACKUNG
AUS WELLPAPPE**
vollständiges Recycling

an unterschiedliche Formate anpassen lassen und beispielsweise auch die Mehrfachnutzung der Verpackung als Retouren-Sendung ermöglichen.

Vernetzte Industrie

Auch die wachsenden Aufgaben als Informationsträger sprechen laut Zukunftsstudie „Supply Chain 2025“ für Wellpappe, weil sie sich mit allen heute denkbaren Datenträgern kombinieren lässt. In allen Industriebereichen verbinden sich mit der Vernetzung der Marktteilnehmer und Prozesse große Erwartungen an Leistungssteigerung und Wirtschaftlichkeit – Stichwort „Industrie 4.0“. Experten wie Michael Böhmer, Teamleiter Verpackungslogistik am Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik, sehen Verpackungen und Ladungsträger „als zentrale Elemente, um die vernetzten Prozesse von Industrie 4.0 zu steuern“. Die Zukunftsstudie beschreibt Szenarien, bei denen beispielsweise die Verpackung ihren Weg durch die Lieferkette selbsttätig steuert. Ein Päckchen im Logistikzentrum könnte danach zum Beispiel seine eigene Auslieferung mit hoher Priorität einfordern.

Strategiethema Nachhaltigkeit

Zukunftsfähige Verpackungen aus Wellpappe gestalten den Wandel der Märkte und Technologien aktiv mit. Gleichzeitig leisten sie wertvolle Beiträge zur Nachhaltigkeitsstrategie der Verwender. Eine an entsprechenden Zielen ausgerichtete Unternehmensführung hat mit der „Öko-Romantik“ früherer Jahrzehnte nichts mehr zu tun. Inzwischen bezeichnen weltweit zwei Drittel des Top-Managements Nachhaltigkeit als wichtiges Strategiethema. Gerade in verbrauchernahen Industrien und allen großen Handelsunternehmen zählt die Berichterstattung über die Umweltauswirkungen und die sozialen und wirtschaftlichen Effekte der eigenen Tätigkeiten heute zum Standard.

Kreislaufverpackung Wellpappe

Klimaschutz nimmt aufgrund seiner langfristigen und globalen Bedeutung unter den Umweltthemen eine heraus-

gehobene Stellung ein. Zu den wichtigsten Zielen in diesem Zusammenhang zählt es, den Verbrauch fossiler Rohstoffe und Energieträger wie Erdöl, der als Hauptursache für den Klimawandel gilt, deutlich zu reduzieren. Der Trend zeigt klar in Richtung Kreislaufwirtschaft: „Das lineare Modell der Ressourcenausbeutung, in dem aus Rohstoffen Produkte werden und aus Produkten Abfall, soll abgelöst werden von einem regenerativen Modell der Ressourcennutzung“, stellen die Autoren von „Supply Chain 2025“ fest.

Die Trendstudie sieht Wellpappe als treibende Kraft auf dem Weg in die Kreislaufwirtschaft. Dazu Trendforscher Rauch: „An die Verpackung wird in Zukunft zunehmend der Anspruch gestellt, dass sie sich in geschlossene Stoffströme einfügt, also mit möglichst geringem Wertverlust recyclingfähig oder sogar auf effiziente Weise wiederverwendbar ist.“ Wellpappe erfüllt mit seiner Rohstoffbasis aus nachwachsenden Naturmaterialien und seinem geschlossenen Recyclingkreislauf diesen Anspruch in beispielhafter Weise.



SICK

8

DHL

**Die Erfolgsgeschichte der Wellpappe begann vor 140 Jahren –
die Entwicklung zur vorbildlichen Kreislaufverpackung inklusive**

Öko-Champion aus Tradition

Zu den besten Verpackungen der Welt gehörte im Jahr 2015 eine innovative Versandverpackung für Flaschen. Die Auszeichnung mit dem World Star Award errang sie, weil sie mit der cleveren Konstruktion, dem hervorragenden Produktschutz und nicht zuletzt mit guter Recyclingfähigkeit überzeugte: Als ökologisch vorteilhafte Einstoffverpackung besteht sie ausschließlich aus Wellpappe, die sich ohne Sortieraufwand in den Stoffkreislauf des Altpapiers einfügt.

Eine Schutzhülle für Flaschen – das ist auch der Big Bang der Wellpappe. Der Wunsch, empfindliche Glasbehälter auf dem Transportweg optimal zu schützen, stand am Anfang der über 140-jährigen Geschichte dieses Verpackungsmaterials. Um Medizinfläschchen und Glasphiole bruchsicher zu verpacken, erfand der New Yorker Apotheker Albert Jones ein Verfahren, gebräuchliches Packpapier mit besseren Polstereigenschaften auszustatten: Er wollte es. 1871 erhielt Jones das Patent auf die „Verbesserung von Papier für Verpackungszwecke“ und entwickelte bereits in seinem Patentantrag zukunftsweisende Ideen: „Statt des Einwickelns von Phiole und Flaschen in dieses gewellte Material können daraus auch Pappschachteln angefertigt werden.“

Ein Packstoff erobert die Welt

Und so kam es auch. Als Wyatt Earp und Doc Holliday noch im Wilden Westen mit ihren Colts aufräumten, entwickelten mehrere kluge Köpfe im Osten der Vereinigten Staaten aus der gewellten Papierbahn durch das Aufkleben glatter Bahnen echte Wellpappe und schließlich die noch heute vorherrschende Wellpappenkiste. Von da an trat das Verpackungsmaterial seinen Siegeszug um die Welt an. Wer beispielsweise intelligente Versandhandelsverpackungen für eine Folgeerscheinung des E-Commerce hält, ist auf dem Holzweg: Bereits 1894 waren in den USA die ersten Wellpappenschachteln für Paketpost auf dem Markt.



nachwachsende Rohstoffe
**VERPACKUNG
AUS WELLPAPPE**
vollständiges Recycling



Das ökologische Profil von Verpackungen interessierte damals noch niemanden. Die entscheidenden Zutaten für das Erfolgsrezept der Wellpappe waren zunächst die hohe Stabilität bei geringem Gewicht und die im Vergleich zu anderen Verpackungen niedrigen Produktionskosten. Vor allem im damals bedeutenden Güterbahnverkehr bewiesen Wellpappenkisten unschlagbare Vorteile und liefen vor allem Holzkisten und Vollpappebehältern den Rang ab. Die hervorragenden Umwelteigenschaften des natürlichen Materials kamen erst zum Tragen, als Umweltschutz zu einem gesellschaftlich relevanten Thema wurde – also etwa hundert Jahre nach der Erfindung der Wellpappe.

Ökologisches Umdenken

Ihr Charakter als Recyclingverpackung spielt für das hervorragende Öko-Image der Wellpappe inzwischen die entscheidende Rolle. Seit der Club of Rome 1972 seinen Bericht von den Grenzen des Wachstums veröffentlichte und einen wesentlichen Impuls für das ökologische Umdenken gab, ist der Anteil des Recyclingmaterials bei der Herstellung von Wellpappe um etwa ein Drittel gestiegen. Heute besteht Wellpappe zu durchschnittlich 80 Prozent aus Recyclingmaterial, Anfang der 70er waren es nur 60 Prozent. Alle in Deutschland produzierten Papiere, die zur Herstellung von Wellpappe eingesetzt werden, bestehen vollständig aus dem Rohstoff Altpapier.

Zur Herstellung von Papier wurden seit jeher nicht nur Textilfasern und Stroh, sondern auch Altpapier verwendet. Nachdem gegen Ende des 19. Jahrhunderts der Einsatz von Lumpen fast nicht mehr vorkam, stieg die Altpapier-einsatzquote in der Produktion von Papier über alle Verwendungszwecke hinweg kontinuierlich. Wurde Altpapier im Jahr 1925 zu nur etwa 10 Prozent und 1985 zu etwa 45 Prozent eingesetzt, beträgt die Altpapier-einsatzquote heute beachtliche 74 Prozent. Schon vor der Einführung von Sammelcontainern oder gar der Dualen Systeme wurde Papier von Altpapierhändlern gesammelt und dem Recycling zugeführt.

Recycling als Beitrag zur Nachhaltigkeit

Vor dem Recycling steht die getrennte Erfassung von Wertstoffen. Das klingt selbstverständlich, setzt aber gesellschaftliche Lernprozesse voraus. So wurde das Trennen von Müll 1903 noch als „Zumutung für Frau und Dienstmädchen“ empfunden, wie ein Zeitgenosse es ausdrückt. Heute ist die getrennte Erfassung von Haushaltsabfällen alltägliche Routine. Nach Angaben des Bundesverbandes Sekundärrohstoffe und Entsorgung ist die Verwertungsquote von Verkaufsverpackungen aus Papier, Pappe und Karton zwischen 1991 und 2011 von 28 Prozent auf 82,6 Prozent gestiegen.

Diese Zahlen zeigen: Bringt der Paketbote heute die edle Flasche Wein des Online-Händlers oder die Nasentropfen aus der Internet-Apotheke an die Haustür, wandert die Versandverpackung selbstverständlich ins Altpapier. Die Rückführung des Recyclingmaterials in diesen Kreislauf gilt nicht mehr als Zumutung, sondern als selbstverständlicher Beitrag zum Umweltschutz. In den Köpfen der Menschen ist das traditionsreiche Material Wellpappe als Kreislaufverpackung fest verankert.



www.wellpappen-industrie.de
www.oekologisch-verpacken.com

Impressum: Verband der Wellpappen-Industrie e.V., Hilpertstraße 22, 64295 Darmstadt
Fotos: VDW, Petair/fotolia, Firma V/fotolia, mipan/fotolia, DHL Asia Hub
© September 2016

VDW
Die Wellpappenindustrie